

CARLA D'AGOSTINI

**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA EPISIOTOMIA
E DA POSIÇÃO MATERNA NO PERÍODO EXPULSIVO
NA MODIFICAÇÃO DA PRESSÃO PERINEAL
PÓS-PARTO EM PRIMÍPARAS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

2001

CARLA D'AGOSTINI

**AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA EPISIOTOMIA
E DA POSIÇÃO MATERNA NO PERÍODO EXPULSIVO
NA MODIFICAÇÃO DA PRESSÃO PERINEAL
PÓS-PARTO EM PRIMÍPARAS**

**Trabalho apresentado à Universidade
Federal de Santa Catarina, para a
Conclusão do Curso de Graduação em
Medicina.**

Coordenador do Curso: Dr. Edson José Cardoso

Orientador: Prof. Luiz Fernando Sommacal

Co-orientadora: Dra. Silvia Modesto Nassar

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA

2001

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais pela vida, pelo amor e por compreenderem os momentos de ausência.

Ao meu namorado Aurélio Piccoli Crivelli pela ajuda inestimável e por me apoiar em todos os momentos, inclusive neste.

Ao meu orientador, Dr. Luiz Fernando Sommacal por seu exemplo e profissionalismo, e por ajudar a despertar em mim a curiosidade científica.

À Dra. Silvia Modesto Nassar, minha co-orientadora, por ter sido tão prestativa ao ajudar no desenho e análise estatística deste estudo, com paciência e competência.

Ao Dr. Cláudio Paciornik, por seu entusiasmo e pioneirismo na pesquisa sobre a pressão perineal.

Ao Dr. Marcos Leite dos Santos, por me ajudar a encontrar os artigos mais difíceis e por seus questionamentos construtivos.

A Sandra Regina Costa pelo carinho e atenção e a todos os profissionais da Área C que de alguma forma colaboraram para a viabilização deste trabalho.

À Enfª Eli Regina Camargo Siebert por seu apoio para a realização desta pesquisa.

Aos amigos Cristiane Rodrigues Waltrick, Georgina de Melo Cardoso e Ricardo Hardt por compartilharem comigo os momentos de *stress*.

Às pacientes, por serem fonte inesgotável de trocas e ensinamentos, razão primeira da realização de qualquer pesquisa em medicina.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. OBJETIVO.....	05
3. MÉTODO.....	06
4. RESULTADOS.....	09
5. DISCUSSÃO.....	13
6. CONCLUSÕES.....	20
7. REFERÊNCIAS.....	21
NORMAS ADOTADAS.....	26
RESUMO.....	27
SUMMARY.....	28
APÊNDICE.....	29
ANEXOS.....	33

1. INTRODUÇÃO

Os músculos do assoalho pélvico estão envolvidos em diversas funções fisiológicas da mulher, como a micção, a defecação, a sexualidade¹ e a sustentação dos órgãos pélvicos².

Devido a alta prevalência de desordens como a incontinência urinária, prolapso dos órgãos pélvicos e desordens combinadas do suporte pélvico nas mulheres, um entendimento da complexa anatomia responsável por manter o suporte normal é importante³ (Anexo 1).

A musculatura perineal está compreendida nos seguintes compartimentos: espaço superficial do períneo, espaço profundo do períneo e diafragma pélvico².

O espaço superficial do períneo compreende os músculos transversos superficiais do períneo, isquiocavernosos e bulbocavernoso, enquanto no espaço profundo do períneo se alojam os músculos transversos profundos do períneo, esfíncter da uretra, compressor da uretra, esfíncter uretrovaginal e transversos da vagina. Estes compartimentos são separados pela membrana perineal (antigo diafragma urogenital), folheto triangular de tecido fibromuscular que proporciona sustentação da vagina e do corpo perineal (antigo tendão central do períneo), fixando-os aos ramos isqueopúbicos. O diafragma pélvico consiste dos músculos elevadores do ânus (pubococcígeos, puborretais, íleoococcígeos e coccígeos) e suas fáscias².

O assoalho pélvico, sistema de sustentação para os órgãos pélvicos que se aprimorou quando o homem passou a assumir a postura ereta, é composto dos músculos elevadores do ânus e da membrana perineal².

Os músculos circunvaginais são aqueles que envolvem a uretra, a vagina e o reto. Compreendem os músculos transversos superficiais e profundos do períneo,

bulbocavernoso, os dois elevadores do ânus e o esfíncter anal. Estes músculos proporcionam o suporte necessário e permitem o funcionamento apropriado dos órgãos pélvicos. A prevenção ao dano destes músculos durante o parto é, portanto, preocupação constante em obstetrícia ⁴.

Uma das maneiras objetivas de mensurar a função dos músculos circunvaginais é através da perineometria. A mesma consiste da aferição da pressão (força) perineal através de uma câmara pneumática intravaginal acoplada a um manômetro ^{5, 6, 7}.

Devido a relação da pressão perineal com a função dos músculos do assoalho pélvico, e destes com a função sexual ⁸ e de continência urinária ⁹ torna-se importante a realização de estudos que possam aferi-la, relacionando-a com as diversas variáveis passíveis de influenciá-la.

Diversos fatores podem influenciar a função destes músculos, entre eles a constituição genética ¹⁰, a idade, a paridade, a altura, o peso, a alimentação, a atividade física e a forma de término dos partos ¹.

Dentre os fatores que podem influenciar a integridade perineal durante o parto, destacam-se: o tempo de duração do período expulsivo ¹¹, o esforço materno exagerado ¹², a macrosomia fetal ^{11, 13}, o tamanho do períneo ¹⁴, o uso do fórceps ¹³, a episiotomia e a posição materna no período expulsivo, sendo os dois últimos os principais fatores modificáveis no momento do parto ¹⁵.

A episiotomia é o mais freqüente procedimento cirúrgico realizado durante o parto, sendo menos freqüente apenas que a secção do cordão umbilical ¹⁶. Consiste do alargamento cirúrgico do orifício vaginal através de uma incisão no períneo durante a última parte do segundo estágio do trabalho de parto ¹⁷. Foi descrita primeiramente por Ould em 1741 ¹⁸ e popularizada por De Lee em 1920 ¹⁹, tornando-se parte da rotina em obstetrícia nos Estados Unidos a partir da década de 1940 ²⁰. As indicações para sua realização incluem: prevenção das lacerações perineais e das injúrias intracranianas fetais, encurtamento do

segundo estágio do trabalho de parto, prevenção do relaxamento dos órgãos pélvicos, uso de fórceps e apresentação cônica²¹. A episiotomia médio-lateral é a mais utilizada em nosso meio, devido a um menor risco de trauma envolvendo o esfíncter anal que a episiotomia mediana¹⁸ e consiste da secção dos músculos bulbocavernoso, transverso superficial do períneo e, se necessário, a incisão é continuada ao elevador do ânus²¹.

No entanto, muitos estudos questionam a episiotomia de rotina, não associando-a com menor ocorrência de lacerações perineais severas^{15, 20, 22, 23, 24, 25, 26} ou não demonstrando efeito protetor da função perineal a longo prazo^{7, 27}.

Em relação à episiotomia e a manutenção da força perineal após o parto, um estudo comparativo²⁸ relacionando a episiotomia médio-lateral e a força dos músculos do assoalho pélvico através de cones vaginais, em primíparas, demonstrou haver maior déficit na força perineal após parto vaginal com episiotomia do que no parto vaginal sem episiotomia com ou sem lacerações espontâneas. Em estudo semelhante, utilizando-se a palpação vaginal como método de avaliação, as lacerações foram mais deletérias à força perineal que a episiotomia²⁹.

Por séculos tem havido controvérsias sobre qual posição (vertical ou horizontal) tem maiores vantagens para as mulheres durante o parto³⁰.

A posição adotada naturalmente pelas mulheres durante o parto foi descrita por Engelmann em 1882, que observou que a mulher “primitiva”, não influenciada pelas convenções ocidentais, tentava evitar o decúbito dorsal e permitia-se mudar de posição quando desejava, usando diferentes tipos de posições verticais³⁰.

Atualmente, a maioria das mulheres das sociedades ocidentais tem seus partos em decúbito dorsal, em posição semi-sentada ou posição de litotomia. Alega-se que o decúbito dorsal capacita o obstetra/parteiro a um melhor monitoramento do feto, assegurando assim, um nascimento seguro³⁰.

As vantagens descritas da posição vertical no segundo estágio do trabalho de parto incluem: ação da gravidade, não compressão dos grandes vasos maternos, diâmetros do canal de parto menores, melhor ângulo de encaixe da apresentação, melhor ventilação pulmonar materna, contrações uterinas mais eficientes, e melhores oxigenação e equilíbrio ácido-básico materno e fetal ³¹. As desvantagens descritas incluem: risco aumentado de perda sanguínea maior que 500 ml e pequeno aumento nas roturas perineais de segundo grau ³⁰.

Os estudos relacionando a posição vertical no parto e a integridade perineal no pós-parto têm se mostrado contraditórios. Alguns associam a posição vertical com maiores taxas de integridade perineal ^{32, 33} e outros mostram não haver esta relação ^{34, 35}.

No entanto, faltam estudos mostrando os efeitos da posição vertical na função perineal a médio e longo prazos, não apenas na integridade perineal no pós-parto imediato. Na literatura pesquisada, não foram encontrados estudos versando sobre este tema.

Tendo em vista a importância já descrita da função dos músculos perineais na vida da mulher e, devido à escassez de estudos sobre a função perineal após o parto relacionada a fatores modificáveis que podem influenciá-la (a episiotomia e a posição da mulher no segundo período do trabalho de parto), faz-se necessária uma maior pesquisa neste campo.

Deve-se levar em consideração ainda, as características étnico-culturais peculiares de cada população que podem levar a diferentes resultados, ressaltando a necessidade de estudos aplicados à nossa população.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar a influência da episiotomia médio-lateral e da posição adotada no período expulsivo (vertical ou horizontal) na modificação da pressão perineal pós-parto da primípara.

2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Comparar a modificação da pressão perineal em cinco tipos de parto:

- . parto horizontal sem episiotomia (H);
- . parto horizontal com episiotomia (HE);
- . parto vertical sem episiotomia (V);
- . parto vertical com episiotomia (VE);
- . parto cesariana (C).

3. MÉTODO

Trata-se de um estudo prospectivo, longitudinal e observacional.

O estudo foi realizado com primíparas que tiveram seu parto ocorrido na Maternidade do Hospital Universitário (H.U.) da Universidade Federal de Santa Catarina, no período de outubro de 2000 a março de 2001.

Foram incluídas no estudo aquelas que aceitaram participar da pesquisa mediante assinatura do Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1) e que retornaram para reavaliação após o parto.

Para estimular a adesão das pacientes cadastradas no período antes do parto, assumiu-se o compromisso de ensinar-lhes exercícios perineais na ocasião seu retorno.

Foram excluídas as pacientes negras, aquelas com idade inferior a 16 ou superior a 35 anos, assim como as pacientes com índice de massa corporal (IMC) maior que 30. Outros critérios de exclusão foram: idade gestacional menor que 37 ou maior que 42 semanas pelo método de Capurro ³⁶, partos instrumentados (uso de fórceps), peso do recém nato maior que 4000 gramas em partos vaginais, atividade física realizada durante a gestação ou após mesma de maneira regular (no mínimo 3 horas semanais) ou exercícios perineais realizados de maneira regular e sistemática (qualquer tipo de exercício perineal realizado com frequência semanal determinada e número de contrações diárias determinados)

A medida da pressão perineal (PP) foi obtida através de um perineômetro construído por R.C.P.® (Anexo 2), baseando-se no perineômetro idealizado por Kegel em 1948 ⁵, com algumas modificações. Compõe-se de uma câmara pneumática de látex natural, a ser inserida na vagina, conectada por um

manguito a um manômetro de pressão graduado em milímetros de mercúrio (mmHg). A câmara intravaginal apresenta 3,5 centímetros de diâmetro e 9 centímetros de comprimento, contendo em seu interior um eixo metálico central, para facilitar a inserção da mesma e transmitir a pressão perineal (PP) ao manômetro (Apêndice 2).

O exame foi realizado com a paciente em decúbito dorsal, com flexão da perna sobre a coxa, seguido pela abdução máxima da coxa.

Ao inserir o perineômetro, revestido por um preservativo, registrou-se a pressão de repouso, correspondendo à pressão intravaginal basal, sendo esta medida subtraída da pressão obtida pela contração voluntária dos músculos perineais, para que somente a pressão efetiva de contração fosse levada em consideração.

A PP considerada foi a resultante de uma média de três aferições distintas e consecutivas, sob visualização direta da contração perineal pelo examinador que instruiu a paciente a não contrair os músculos dos membros inferiores e abdome.

Cada paciente teve sua pressão vaginal aferida antes e após o parto.

As medidas prévias ao parto ocorreram de duas formas. Em consulta pré-natal ocorrida no ambulatório do H.U. a partir da vigésima oitava semana de gestação, ou em trabalho de parto em fase latente, ou seja, com até 3 cm de dilatação cervical ³⁷, na Maternidade do H.U..

Entre seis e dez semanas após o parto, mediante contato telefônico, as pacientes retornaram ao ambulatório do H.U. para a aferição da PP pós-parto.

Foi considerado parto vertical aquele realizado com a mulher em posição de cócoras, e horizontal o parto com a mulher em decúbito dorsal.

Considerou-se no estudo a episiotomia médio-lateral direita.

Desta forma, foram obtidos cinco grupos distintos: pacientes submetidas a parto cesariana (C), como controle; pacientes submetidas a parto horizontal com

(HE) e sem episiotomia (H) e pacientes submetidas a parto vertical com (VE) e sem episiotomia (V).

O protocolo utilizado para a realização deste estudo pode ser visto no Apêndice 3.

Os dados obtidos do protocolo foram tabulados com ajuda do software Excel versão 97. A análise dos dados foi realizada através da diferença da pressão perineal obtida depois e antes do parto (DIF) e da porcentagem da PP inicial que se perdeu ou ganhou após o parto (%PP). Para tanto, cada valor numérico de DIF ou de %PP assumiu um posto numérico em ordem crescente. Posteriormente, os postos foram somados e a resultante de cada grupo foi comparada com a resultante dos demais, utilizando-se o teste Kruskal-Wallis de ANOVA.

Os grupos foram considerados estatisticamente diferentes quando o nível de significância (p) foi menor que 0,05. Para a realização dos cálculos estatísticos foi utilizado o software Statistica versão 5.1.

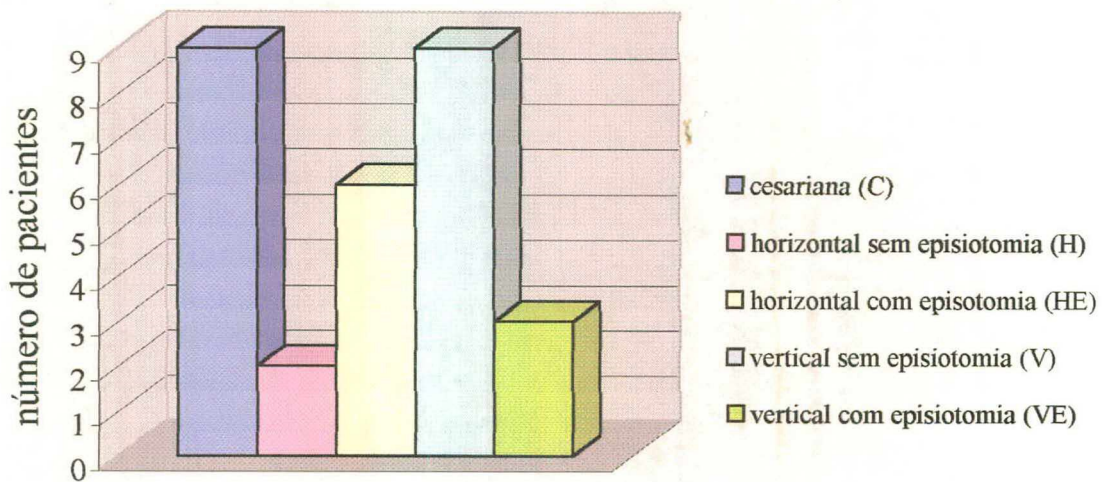
Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética com Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.

4. RESULTADOS

A medida da pressão perineal (PP) foi aferida em 55 pacientes antes do parto. Retornaram 29 pacientes para a aferição no pós-parto. Essas pacientes foram distribuídas em 5 grupos, classificadas quanto ao tipo de parto, conforme expressa o Gráfico 1.

Para efeitos de análise, foram excluídos os grupos de parto horizontal sem episiotomia (H) e parto vertical com episiotomia (VE), devido ao número muito reduzido de pacientes (respectivamente, 2 e 3 pacientes).

Gráfico 1 – Número de pacientes (n) por tipo de parto realizado



Desta forma, obteve-se um número (n) de 24 pacientes para as análises posteriores, referentes aos grupos cesariana (C), vertical sem episiotomia (V) e horizontal com episiotomia (HE).

Quanto ao período de realização da aferição da PP antes do parto, 9 pacientes tiveram sua PP aferida em consulta pré-natal e 15 pacientes durante trabalho de parto em fase latente.

O período de retorno das pacientes ocorreu em uma média (x) e desvio padrão (dp) de 63 ± 10 dias.

As características relevantes das pacientes incluídas na análise estão representadas na Tabela I.

Tabela I - Características das pacientes incluídas no estudo, sob a forma de média e desvio padrão ($x \pm dp$), valores mínimos e máximos.

	($x \pm dp$)	Mínimo	Máximo
Idade da paciente (anos)	$21,7 \pm 4,3$	16	30
IMC	$22,3 \pm 2,8$	17,8	27
Peso do recém nato (g)	$3437,5 \pm 515,7$	2625	4230
Idade gestacional (semanas)	$39,7 \pm 1,4$	37	41

Fonte: Maternidade do H.U., Florianópolis, 2000/2001.

A média e desvio padrão ($x \pm dp$) da PP exercida pelas pacientes antes e após o parto, expressas em milímetros de mercúrio (mmHg), estão agrupados e distribuídos por tipo de parto realizado na Tabela II.

Tabela II - PP antes e após o parto ($x \pm dp$), por tipo de parto.

	Tipo de parto			
	C (n=9)	V (n=9)	HE (n=6)	Todos (n=24)
PP antes do parto (mmHg)	15,4 \pm 9,3	14,3 \pm 4,7	23,2 \pm 9,8	17,0 \pm 8,5
PP após o parto (mmHg)	18,0 \pm 8,7	12,3 \pm 8,3	13,2 \pm 4,3	14,7 \pm 7,8

Fonte: Maternidade do H.U., Florianópolis, 2000/2001.

A Tabela III mostra as médias e desvios padrão ($x \pm dp$) da diferença da PP após e antes do parto (DIF) e da porcentagem da PP inicial que se perdeu ou ganhou após o parto (%PP), agrupadas e distribuídas por grupos quanto ao tipo de parto realizado.

Tabela III - DIF e %PP ($x \pm dp$), por tipo de parto.

	Tipo de parto			
	C (n=9)	V (n=9)	HE (n=6)	Todos (n=24)
DIF (mmHg)	+2,6 \pm 7,1	-2,1 \pm 6,2	-9,9 \pm 7,0	-2,3 \pm 8,1
%PP (%)	+36,0 \pm 56,7	-17,3 \pm 33,4	-38,5 \pm 18,9	-2,6 \pm 50,9

Fonte: Maternidade do H.U., Florianópolis, 2000/2001.

Quanto às lacerações perineais ocorridas, não foi observada laceração perineal no grupo C e o grupo HE apresentou uma paciente com laceração de segundo grau. A distribuição das lacerações perineais no grupo V e suas correlações com a DIF e a %PP, estão representadas na Tabela IV.

Tabela IV - DIF e %PP ($x \pm dp$) por grau de laceração perineal no grupo V.

	Grau de laceração perineal no grupo V	
	Primeiro grau (n=6)	Segundo grau (n=3)
DIF (mmHg)	-3,4 \pm 2,0	+0,6 \pm 11,2
%PP (%)	-23,5 \pm 10,2	-5,0 \pm 62,4

Fonte: Maternidade do H.U., Florianópolis, 2000/2001.

A distribuição obtida da DIF e da %PP, dentro de cada grupo (C, V, HE), encontra-se ilustrada nos Gráficos 2 e 3 (Apêndice 4).

Utilizou-se o teste não paramétrico Kruskal-Wallis de ANOVA para a comparação de DIF e %PP entre os grupos, sendo os resultados expressos pela soma de postos na Tabela V. Houve diferença estatística entre os grupos pois o nível de significância (p) foi menor que 0,05.

Tabela V - DIF e %PP sob a forma de soma de postos, por tipo de parto e diferença entre os tipos de parto.

	Tipo de parto (soma de postos)			Diferença
	C (n=9)	V (n=9)	HE (n=6)	
DIF	153	109	38	p = 0,0161*
%PP	167	96	37	p = 0,0025*

Fonte: Maternidade do H.U., Florianópolis, 2000/2001.

* Kruskal-Wallis de ANOVA

5. DISCUSSÃO

Em relação à amostra utilizada, as primíparas foram o grupo de escolha devido ao fato de não terem sofrido a influência de outros partos.

A amostra selecionada no pré-parto é não probabilística, o que deve ser levado em consideração na interpretação dos dados.

As pacientes de cor negra foram excluídas devido a uma possível vantagem destas na recuperação da pressão perineal após os partos⁶ e serem minoria em nosso serviço e nossa região. Assim sendo, teríamos maior dificuldade em encontrar um número representativo de pacientes. Porém, devido a grande diversidade racial de nosso país, o presente estudo não é representativo da população brasileira.

Quanto aos parâmetros biométricos que podem influenciar a função perineal, a literatura pesquisada é divergente no critério de seleção de suas pacientes, não justificando cientificamente sua escolha, talvez pela falta de pesquisa neste campo. Alguns autores valorizam a obesidade como possível variável de confusão^{10, 38}, outros levam em consideração o ganho de peso durante a gestação^{13, 28}, outros ainda, valorizam o peso^{9, 13, 28} e a altura¹³ independentemente. Por outro lado, alguns autores não levaram medidas biométricas em consideração^{4, 29, 39}. Neste estudo, foram excluídas as pacientes com IMC maior que 30, definidas obesas pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁴⁰.

As pacientes de idade inferior a 16 anos e superior a 35 anos apresentam fator de risco gestacional⁴¹ e foram excluídas deste estudo. Isto ocorreu também devido a possibilidade de haver um maior dano às estruturas perineais quando

do parto ou algum déficit na recuperação perineal, fora da faixa etária mais propícia para reprodução.

Apesar do papel da atividade física regular no incremento da função perineal ⁷ as pacientes que se exercitavam de maneira regular (a minoria) antes da gravidez, não foram excluídas do estudo, devido ao fato de não perpetuarem a atividade física durante a gravidez e após o parto.

A maioria das pacientes estudadas, desconhecia a existência e a função dos exercícios perineais, a despeito do seu efeito difundido na literatura ^{5, 7}. As pacientes que conheciam os mesmos, não os praticavam de maneira regular ou sistemática.

A mensuração da idade gestacional através do Capurro somático ³⁶ foi realizada devido a impossibilidade de se utilizar outros parâmetros como data da última menstruação e ultrassonografia de primeiro trimestre, a primeira por muitas vezes ser duvidosa ou desconhecida, e o segundo por não existir, em muitos casos.

As pacientes que não praticavam o aleitamento materno (8,3%) não foram excluídas porque a ocitocina liberada durante o mesmo produz contração da musculatura lisa, enquanto os músculos circunvaginais, responsáveis pelo aumento da pressão perineal, são estriados ¹⁰.

Os partos instrumentados (uso de fórcepe) não foram objeto deste estudo por cursarem com maior índice de roturas perineais ^{35, 39}.

Devido a não ocorrência de cesarianas eletivas na Maternidade do H.U., não se pôde selecionar este tipo de grupo para comparar com os partos vaginais, o que seria o ideal.

A macrosomia fetal está implicada em um maior índice de lesões perineais ^{11, 13}, portanto excluíram-se do estudo as pacientes com recém-natos com mais de 4000 gramas (g) em partos vaginais.

A perineometria introduzida inicialmente por Kegel ⁵ e difundida por muitos autores é um método objetivo de aferir a força dos músculos perineais, com boa reprodutibilidade ^{6, 38}.

A literatura tem como crítica a este método o fato de não registrar apenas a contração dos músculos perineais, mas qualquer fator que altere a pressão intravaginal, principalmente o aumento da pressão abdominal ^{38, 42} que ocorre em decorrência da contração dos músculos retos do abdome (a contração ativa dos músculos do assoalho pélvico é associada com uma atividade aumentada deste músculo, mesmo nas pacientes que contraem os músculos da maneira correta ³⁸).

O problema pode ser minimizado com a participação ativa do examinador, dando instruções cuidadosas às pacientes e monitorando-as para evitar a contração dos músculos da perna, do abdome e glúteos ³⁸, precaução que foi tomada neste estudo.

As medidas da pressão perineal realizadas antes do parto foram colhidas em um largo período de tempo (desde a vigésima oitava semana de gestação até o trabalho de parto em fase latente, ou seja, com até 3 cm de dilatação cervical ³⁷). Este fato pode influenciar os resultados, uma vez que na gestação a pressão intravaginal sofre a influência dos hormônios gravídicos ¹³, podendo levar a medidas menores com a progressão da gestação. Além disso, em trabalho de parto, a paciente pode estar menos colaborativa com a aferição, por medo, dor ou ansiedade.

Quanto ao tempo de retorno utilizado (em média 9 semanas), Peschers, UM; Schaer, GN; DeLancey, JO et al ⁴³ constataram que entre seis e dez semanas após o parto ou um ano após o mesmo, a força perineal pouco se altera, indicando que a pressão perineal aferida neste período tem valor preditivo da pressão perineal a longo prazo.

O número restrito de pacientes em seis meses de coleta deveu-se a vários motivos. Dentre eles, destaca-se o fato de que muitas das pacientes contactadas durante o pré-natal ou Triagem Obstétrica no H.U. acabaram por ter seus partos em outra maternidade. Também vale citar que raramente internam-se primigestas com menos de 3 cm de dilatação cervical e que se excluíram as pacientes com bolsa rota das aferições pré-parto.

Nos grupos H e VE, obteve-se um número pequeno de pacientes, devido à menor ocorrência destes tipos de parto no H.U.

Sabatino, H; Salinas, M; Marques, MLN et al.¹, verificando a PP em gestantes a partir do segundo trimestre, encontraram PP de 16,4 mmHg em posição ginecológica, sendo que a média de PP pré-parto encontrada neste estudo (17,0 mmHg) assemelha-se à do referido autor.

Segundo Levitt, EE; Konovsky, M; Freese, MP et al.⁶, a média da PP é de 9,8 mmHg, quando se utiliza o perineômetro de Kegel, em mulheres com média de paridade de 1,4 filhos, fora do período gravídico.

Como observado na Tabela II, a média da PP após o parto foi de 13,7 mmHg, acima da encontrada por Levitt, porém o mesmo considerou em seu trabalho mulheres de várias paridades, o que poderia explicar a maior PP média em nosso estudo. Além disso, o perineômetro utilizado neste estudo, por ter dimensões maiores que o perineômetro de Kegel, é mais sensível às variações de pressão intravaginal, sendo menos influenciado pela variabilidade das dimensões vaginais. Trabalhos utilizando outros dispositivos vaginais inspirados no perineômetro de Kegel e mulheres com média de paridade próxima a 1, encontraram valores de PP de 25,4 mmHg⁴, 22,7 mmHg¹⁰ e 11,5 cmH₂O (8,5 mmHg)⁷.

Dificuldades de comparações entre diversos autores surgem da variabilidade de suas amostras, de diferenças na calibragem dos manômetros e diferentes posições adotadas pela mulher durante o exame.

A média de PP antes do parto variou entre os três grupos analisados, obtendo-se uma maior PP no grupo HE em relação aos demais. Esse resultado pode ser devido ao pequeno número de pacientes existentes, não se conseguindo obter uma média representativa da população estudada dentro de cada grupo.

Como observado na Tabela III, houve um maior decréscimo da pressão perineal no grupo HE, porém como este grupo possui PP antes do parto proporcionalmente maior que os outros dois grupos, a DIF pode estar distorcida, ou seja, este grupo poderia perder mais PP por ter maior PP no pré-parto.

Para minimizar esta possível distorção, os resultados também são apresentados através da %PP, que não se utiliza dos valores absolutos perdidos após o parto, mas sim da porcentagem de perda ou ganho em relação à PP inicial. Assim, observou-se que o grupo HE não perdeu mais PP somente em números absolutos, mas também em porcentagem quando comparado aos demais grupos.

Conforme observado na mesma tabela, a média da %PP do grupo C foi de +36,0%, ou seja, estas pacientes, após o parto, tiveram ganho de 36,0% em relação a PP antes do parto. Esta diferença pode ser entendida por vários fatores. Entre eles vale citar que os grupos se originaram de pacientes que já estavam em trabalho de parto, podendo colaborar menos em vigência de dor ou ansiedade, fato já citado, o que pode diminuir os valores de PP pré-parto,. Também cabe comentar que o maior relaxamento das estruturas perineais no final da gestação é um fator limitante de se conhecer a verdadeira força da mulher ¹³. Klein, MC; Janssen, PA; MacWilliam, L et al. ¹³ vêem este ponto como fator limitador, propondo que a relação entre a força pré-gestacional e a força do período que antecede ao parto seja determinada.

As lacerações perineais de segundo grau no grupo V ocorreram em apenas três pacientes, conforme observado na Tabela IV. Portanto, torna-se inviável analisar a influência das lacerações na perda de força perineal.

Para comparação da DIF e da %PP entre os grupos (C, V e HE) utilizou-se o teste não paramétrico Kruskal-Wallis de ANOVA.

Desta forma pôde-se observar que houve diferença estatística entre os grupos C, V e HE. Há evidências de que a perda de PP (DIF e %PP) ocorreu de maneira crescente nos grupos C, V e HE, quando observadas as somas de postos, conforme ilustrado na Tabela V.

Caso o número de pacientes avaliadas tivesse atingido o mínimo necessário para realização de um pós-teste não paramétrico, ou a sua distribuição fosse normal, para a realização de um teste paramétrico, poder-se-ia afirmar, além da existência ou não de diferenças, entre quais grupos elas ocorreram.

A Tabela V mostra que ao analisar a DIF e a %PP, a diferença estatística é mais significativa para a segunda variável. Isto pode ocorrer em função da grande variabilidade da PP entre as mulheres¹⁰, mesmo quando selecionada uma amostra homogênea. Ao expressar os valores em função de porcentagem de perda, estamos corrigindo este fator. De maneira ilustrativa, pode-se citar duas pacientes com PP antes do parto de 10 e 40 mmHg, respectivamente, que após o parto ficaram com PP de 5 e 20 mmHg. A primeira paciente perdeu menos força perineal em números absolutos, porém ambas perderam 50% de sua força.

A perda de força perineal conseqüente ao parto vaginal é bem descrita na literatura^{10, 11, 28, 39, 43}. A tendência encontrada neste estudo de uma maior conservação de PP no grupo C está de acordo com estes autores.

Rockner, G; Jonasson, A e Olund, A.²⁸, utilizando cones vaginais, estudaram 71 primíparas distribuídas nos seguintes grupos: parto com episiotomia, parto sem episiotomia com lacerações espontâneas e parto com períneo íntegro. Assim constataram que a perda de força perineal ocorreu nestes três grupos de maneira decrescente, concluindo ser a episiotomia médio-lateral mais deletéria do que as roturas espontâneas.

Sampselle, CM; Brink, CA e Wells, TJ ²⁹, em estudo semelhante, com 10 primíparas distribuídas nestes mesmos grupos, utilizaram a aferição digital da força dos músculos perineais, encontrando maior força respectivamente nos grupos: períneo íntegro, episiotomia e lacerações espontâneas. Cabe reforçar aqui a falta de um instrumento objetivo para aferição da força perineal e o pequeno número de pacientes estudadas.

Desta forma, encontra-se embasamento na literatura pesquisada para supor que a possível diferença encontrada nos grupos V e HE deveu-se, provavelmente, ao fator episiotomia, uma vez que não encontramos trabalhos analisando a posição da mulher no período expulsivo e a função perineal pós-parto. No que diz respeito a posição do parto e as roturas perineais conseqüentes, o que poderia influenciar na função perineal posterior, um recente artigo de revisão sobre o tema mostra não haver diferenças significativas entre posições verticais e horizontais ³⁰.

Porém, não se pode afirmar qual fator (a posição vertical ou a ausência de episiotomia) foi mais importante na tendência observada de maior PP após o parto no grupo V em relação ao grupo HE. Para tanto, seria necessária a obtenção de um número maior de pacientes nos grupos H e VE.

Assim, faz-se necessária continuação do presente trabalho, a fim de se analisar, separadamente, a influência da episiotomia e da posição adotada pela mulher no período expulsivo na função perineal.

6. CONCLUSÕES

- 1 - Os grupos C, V e HE provocam diferentes perdas de pressão perineal (PP) após o parto.
- 2 - Há evidências de que a perda de PP ocorre de maneira crescente nos grupos C, V e HE.
- 3 - Não se pode afirmar se o fator decisivo da tendência de menor perda de PP no grupo V em relação ao grupo HE é a posição vertical ou a ausência de episiotomia.

7. REFERÊNCIAS

1. Sabatino H, Salinas M, Marques M, Fragnito H. Análise quantitativa de pressões intravaginais em gestantes normais. *Rev. bras. ginecol. obstet* 1995;17(8):819-34.
2. De Lancey J. Anatomia cirúrgica da pelve feminina. In: Rock J, JD T, editors. *Te Linde: Ginecologia Operatória*. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 51-76.
3. Strohbehn K. Normal pelvic floor anatomy. *Obstet Gynecology Clin* 1998;25(4):683-705.
4. Cosner K, Dougherty M, Bishop K. Dynamic Characteristics of the circumvaginal muscles during pregnancy and the postpartum. *J Nurse Midwifery* 1991;36(4):221-25.
5. Kegel A. Progressive resistance exercise in the functional restoration of perineal muscles. *Am J Obstet Gynecol* 1948;56(2):238-48.
6. Levitt E, Konovsky M, Freese M, Thompson J. Intravaginal pressure assessed by the Kegel perineometer. *Arch Sex Behav* 1979;8(5):425-30.
7. Gordon H, Logue M. Perineal muscle function after childbirth. *Lancet* 1985;2(8447):123-5.
8. Graber B, Kline-Graber G. Female orgasm: role of pubococcygeus muscle. *J Clin Psychiatry* 1979;40(8):348-51.
9. Samuelsson E, Victor A, Svardsudd K. Determinants of urinary incontinence in a population of young and middle-aged women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79(3):208-15.

10. Samples J, Dougherty M, Abrams R, Batich C. The dynamic characteristics of the circumvaginal muscles. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1988;17(3):194-201.
11. Allen R, Hosker G, Smith A, Warrell D. Pelvic floor damage and childbirth: a neurophysiological study. *Br J Obstet Gynaecol* 1990;97(9):770-9.
12. Sampsel C, Hines S. Spontaneous pushing during birth. Relationship to perineal outcomes. *J Nurse Midwifery* 1999;44(1):36-9.
13. Klein M, Janssen P, MacWilliam L, Kaczorowski J, Johnson B. Determinants of vaginal-perineal integrity and pelvic floor functioning in childbirth. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176(2):403-10.
14. Rizk D, Thomas L. Relationship between the length of the perineum and position of the anus and vaginal delivery in primigravidae. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2000;11(2):79-83.
15. Flynn P, Franiek J, Janssen P, Hannah W, Klein M. How can second-stage management prevent perineal trauma? Critical review. *Can Fam Physician* 1997;63 Suppl 1:43(1).
16. Rezende J. O parto. Estudo clínico e assistência. In: Rezende J, editor. *Obstetrícia*. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p. 326-348.
17. Thacker S, Banta H. Benefits and risks of episiotomy: an interpretative review of the English language literature, 1860-1980. *Obstet Gynecol Surv* 1983;38:322-38.
18. Carroli G, Belizan J. Episiotomy for vaginal birth (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1, 2001. Oxford: Update Software.
19. DeLee J. The profilatic forceps operation. *Am J Obstet Gynecol* 1920;1:34-44.
20. Bansal R, Tan W, Ecker J, Bishop J, Kilpatrick S. Is there a benefit to episiotomy at spontaneous vaginal delivery? A natural experiment. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175:897-01.

21. Varner M. Episiotomy: techniques and indications. *Clin Obstet and Gynecol* 1986;29(2):309-17.
22. Anthony S, Buitendijk S, Zondervan K. Episiotomies and the occurrence of severe perineal lacerations. *BJOG* 1994;101:1064-67.
23. Ecker J, Tan W, Bansal R, Bishop J, Kilpatrick S. Is there a benefit to episiotomy at operative vaginal delivery? Observations over ten years in a stable population. *Am J Obstet Gynecol* 1997;176:411-14.
24. Henriksen T, Bek K, Hedegaard M, Secher N. Episiotomy and perineal lesions in spontaneous vaginal deliveries. *BJOG* 1992;99:950-54.
25. Myers-Helfgott G, Helfgott A. Routine use of episiotomy in modern obstetrics. Should it be performed? *Obstetrics and Gynecology Clinics* 1999;26(2).
26. Thorp J, Bowes W. Episiotomy: Can its routine use be defended? *Am J Obstet Gynecol* 1989;160(5):1027-30.
27. Sleep J, Grant A, Garcia J. West Berkshire perinatal management trial. *Br Med J* 1984;289:587-90.
28. Rockner G, Jonasson A, Olund A. The effect of mediolateral episiotomy at delivery on pelvic floor muscle strength evaluated with vaginal cones. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1991;70:51-4.
29. Sampsel C, Brink C, Wells T. Digital measurement of pelvic muscle strength in childbearing women. *J Nurse Midwifery* 1989;38(3):134-38.
30. Gupta JK, Nikodem VC. Woman's position during second stage of labour (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1, 2001. Oxford: Update Software.
31. Sabatino H. Parto na vertical. *RBM-GO* 1997;viii(2):51-64.
32. Gardosi J, Sylvester S, B-Lynch S. Alternative positions in the second stage of labour: a randomized controlled trial. *Br J Obstet Gynaecol* 1989;96(11):1290-6.

33. De Jong P, Johanson R, Baxen P, Adrians V, van der Westhuisen S, Jones P. Randomised trial comparing the upright and supine positions for the second stage of labour. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104(5):567-71.
34. Waldenstrom U, Gottvall K. A randomized trial of birthing stool or conventional semirecumbent position for second-stage labor. *Birth* 1991;18(1):5-10.
35. Eason E, Labrecque M, Wells G, Feldman P. Preventing perineal trauma during childbirth: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2000;95(3):464-71.
36. Capurro H, Konichezk Y, Fonseca D, Caldeyro-Barcia R. Simplified method for diagnosis of gestacional age in the newborn infant. *J. Pediatr* 1978;93:120.
37. Costa S, Vidal A, Chaves M. Assistência ao trabalho de parto normal. In: Freitas F, Costa S, Ramos J, Magalhães J, editors. *Rotinas em Obstetrícia*. 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p. 144-156.
38. Hahn I, Milsom I, Ohlsson B, Ekelund P, Uhlemann C, Fall M. Comparative Assessment of pelvic floor function using vaginal cones, vaginal digital palpation and vaginal pressure measurements. *Gynecol Obst Invest* 1996;41:269-74.
39. Meyer S, Schreyer A, De Grandi P, Hohlfield P. The effects of birth on urinary continence mechanisms and other pelvic-floor characteristics. *Obstet Gynecol* 1998;92(4 Pt 1):613-8.
40. World Health Organization. Diet, nutrition and prevention of chronic disease. Report of WHO Study Group. Geneva: WHO; 1990. Report No.: 797.
41. Sklovsky E, Franco C, Vaz A, Cardozo A. Gestaç o de alto risco. In: Duncan B, Schmidt M, Giugliani E, editors. *Medicina Ambulatorial. Condutas Cl nicas em Atenç o Prim ria*. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 1996. p. 189-197.
42. Porges R. Use of Kegel perineometer to measure levator muscle tone. *Am J Obstet Gynecol* 1979;135(1):164.

43. Peschers U, Schaer G, DeLancey J, Schuessler B. Levator ani function before and after childbirth. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104(9):1004-8.

NORMAS ADOTADAS

Foram adotadas as normas editadas pelo Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, segundo a resolução n.003/00.

RESUMO

A prevenção ao dano dos músculos perineais durante o parto é preocupação constante em obstetrícia. Dentre os fatores modificáveis que podem influenciar a integridade perineal durante o parto, destacam-se a episiotomia e a posição materna no período expulsivo. A proposta deste estudo foi avaliar, de forma prospectiva e longitudinal, a influência destes dois fatores na modificação da pressão perineal pós-parto em primíparas, através da formação de 5 grupos: parto horizontal sem e com episiotomia, parto vertical sem e com episiotomia e parto cesariana, como controle. Para tanto, foi utilizada uma câmara pneumática intravaginal acoplada a um manômetro (perineômetro), verificando-se a contração voluntária dos músculos perineais de 24 primíparas antes e nove semanas após o parto. A modificação da pressão perineal após o parto foi avaliada em números absolutos e em porcentagem. Devido ao número reduzido de pacientes nos grupos de parto horizontal sem episiotomia e parto vertical com episiotomia, estudou-se a modificação da pressão perineal nos outros três grupos, encontrando-se diferença estatística entre eles na perda de pressão perineal. Há evidências de que a perda de pressão perineal ocorre de maneira crescente nos partos cesariana, vertical sem episiotomia e horizontal com episiotomia. Não se pode afirmar se o fator decisivo desta tendência de menor perda de força do segundo em relação ao terceiro tipo de parto deve-se à posição vertical ou à ausência de episiotomia.

SUMMARY

The prevention of damage to the perineal muscles during delivery is a consideration in obstetrics. Episiotomy and mother's position in second-stage labor are important factors which can affect perineal integrity. The aim of this prospective study was to evaluate influence of these factors in modification of perineal strength after delivery. Five groups were created to reach this purpose: delivery in recumbent position with and without episiotomy, delivery in upright position (squatting position) with and without episiotomy and cesarean birth (control). A pneumatic vaginal chamber connected with a manometer (perineometer) was applied to check voluntary contraction of perineal muscles (perineal pressure) in 24 primiparae before and nine weeks after delivery. Changes in perineal pressure in mmHg and percentage of loss after delivery were evaluated. A small number of patients delivering in upright position with episiotomy and recumbent position without episiotomy was examined. Then, changes in perineal pressure after delivery were studied in other three groups. Statistical difference between these groups in changes in perineal pressure has been found. There is evidence that loss of perineal pressure is crescent in caesarean, upright position without episiotomy and recumbent position with episiotomy births. Upright position or episiotomy absence can be responsible for this difference between two last groups.

APÊNDICE 1

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você foi admitida neste hospital para avaliação e realização de parto. O objetivo deste termo é pedir sua permissão para usarmos informações a respeito de suas condições de parto, idade, peso de seu bebê, tempo de gestação e a medida de sua pressão perineal de 6 a 10 semanas após o parto. A medida da pressão perineal é realizada através de um aparelho chamado perineômetro, através do qual um dispositivo intravaginal é introduzido e se pede para que você contraia a musculatura vaginal para que possamos registrar a sua força perineal. Este exame não provoca dor e não veicula nenhuma substância tóxica.

Estas informações serão utilizadas para sabermos se há correlação entre o tipo de parto e a função (a força) perineal após o parto. Todas as informações coletadas serão mantidas confidencialmente. Os dados serão armazenados em um computador sem identificação, e seu nome não aparecerá em nenhuma publicação, tendo você a liberdade e o direito de pedir para tirar seu nome e seus dados do trabalho quando quiser ou se achar que lhe trará algum prejuízo ou constrangimento. Este estudo foi revisado e aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos e está de acordo com os termos das resoluções 196 e 251 do Conselho Nacional de Saúde.

Eu, abaixo assinado concordo que as informações a respeito de minha condição perineal possam ser usadas neste estudo. Eu entendo que estas informações serão confidenciais e que meu nome não será mencionado em qualquer publicação deste estudo .

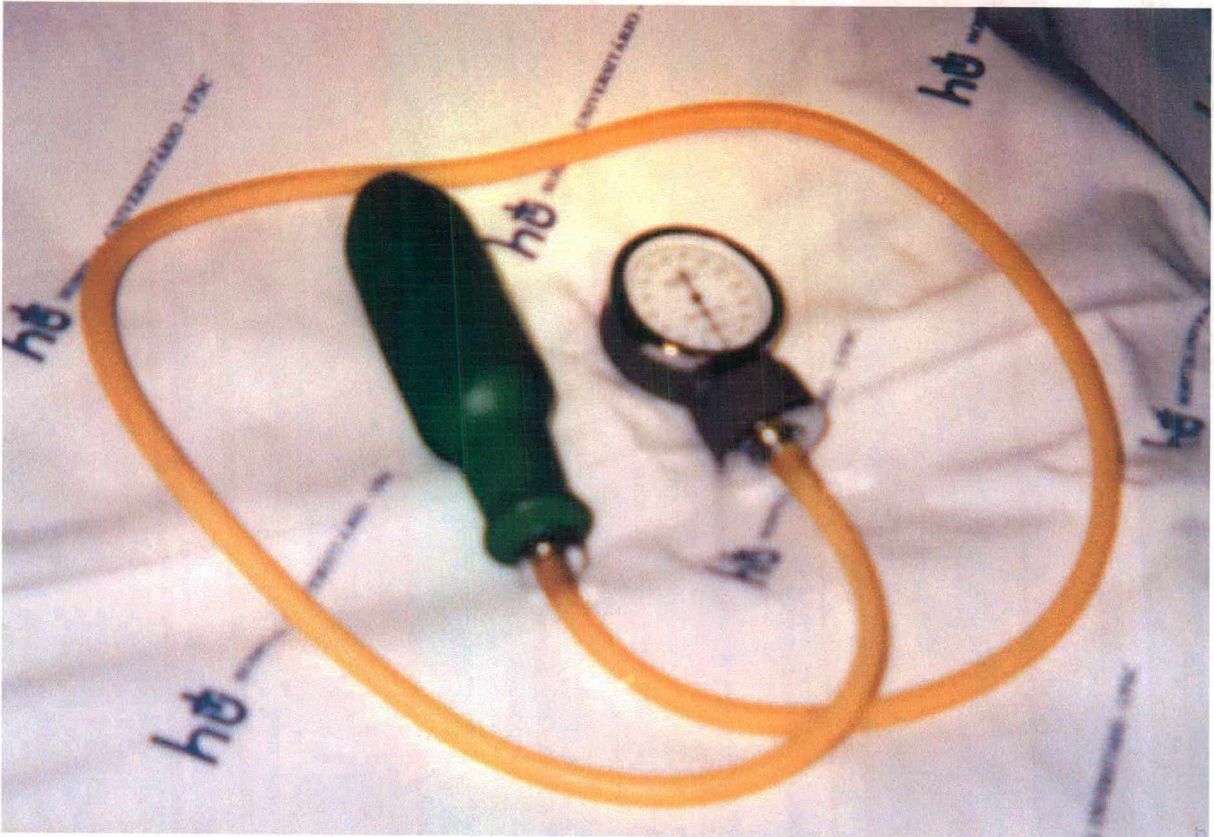
Nome da Paciente

Assinatura da Paciente

Local e Data

APÊNDICE 2

Figura – Perineômetro utilizado no estudo



APÊNDICE 3

PROTOCOLO

1) IDENTIFICAÇÃO

Nome: _____ Registro: _____
Idade: _____ Estado Civil _____ Profissão: _____
Escolaridade: _____ Peso _____ Altura _____ IMC _____
Endereço: _____
Telefone: _____

2) ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS

Gesta: _____ Aborto: _____ Ectópica: _____

3) PARTO

Dia: ____/____/____
DUM: ____/____/____ IG pela DUM: _____
USG: de ____/____ (semanas/dias) IG por USG: _____
Parto: () vertical (cócoras) () horizontal () cesárea
Episiotomia: () realizada () não realizada
Lacerações: () não () primeiro grau () segundo grau () terceiro grau
RN: vivo () morto () Peso: _____ g Apgar: 1' ____ 5': ____ Capurro: _____

4) PRESSÃO PERINEAL

Pré-parto

() pré-natal. IG _____ semanas
() pródromos de trabalho de parto. Dilatação cervical: ____ cm; Dinâmica: _____
() trabalho de parto. Dilatação cervical: ____ cm; Dinâmica: _____

Dia: ____/____/____ , ____ , ____ (mmHg) média: ____ (mmHg)

Pós-parto

Dia: ____/____/____ , ____ , ____ (mmHg) média: ____ (mmHg)

5) AMAMENTAÇÃO

() não () sim Quantos meses _____

6) ATIVIDADE FÍSICA REGULAR

Antes do parto: () não () sim Há quanto tempo ____ Qual _____ Frequência _____
Após o parto: () não () sim Há quanto tempo ____ Qual _____ Frequência _____

7) EXERCÍCIOS PERINEAIS

Antes do parto: () não () sim Há quanto tempo ____ Qual _____ Frequência _____
Após o parto: () não () sim Há quanto tempo ____ Qual _____ Frequência _____

APÊNDICE 4

Gráfico 2 - Distribuição da DIF (mmHg) em cada grupo

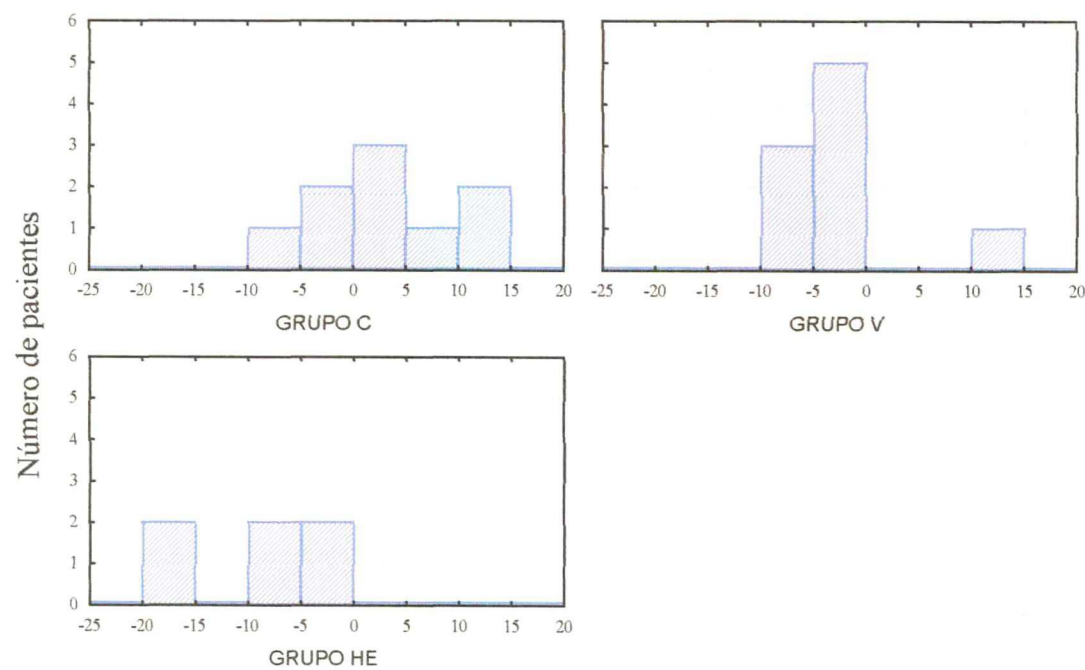
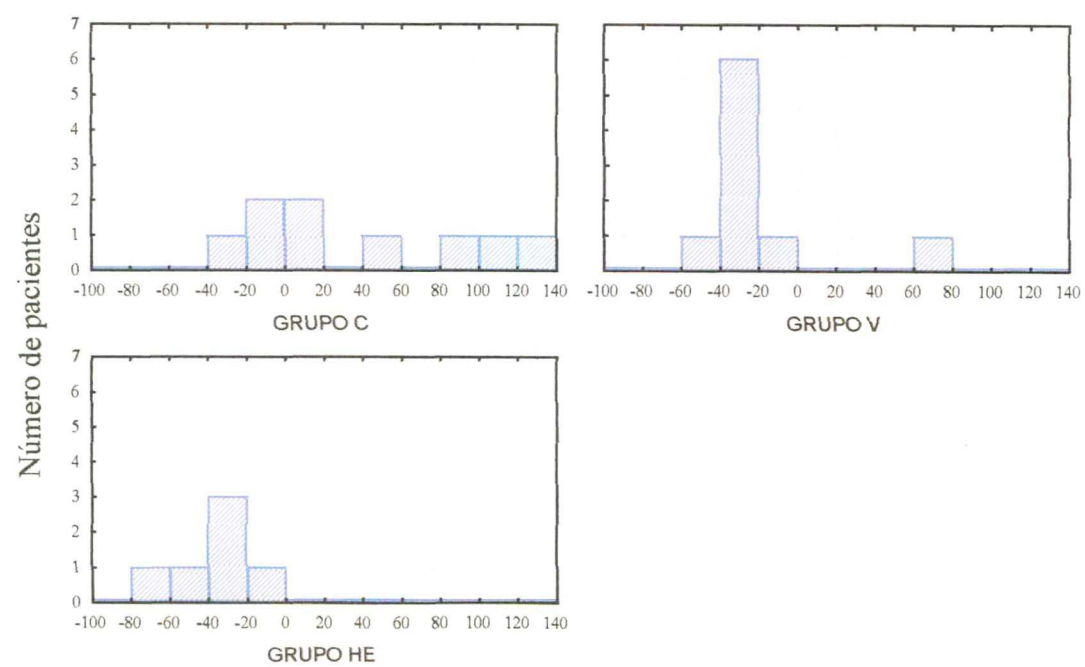
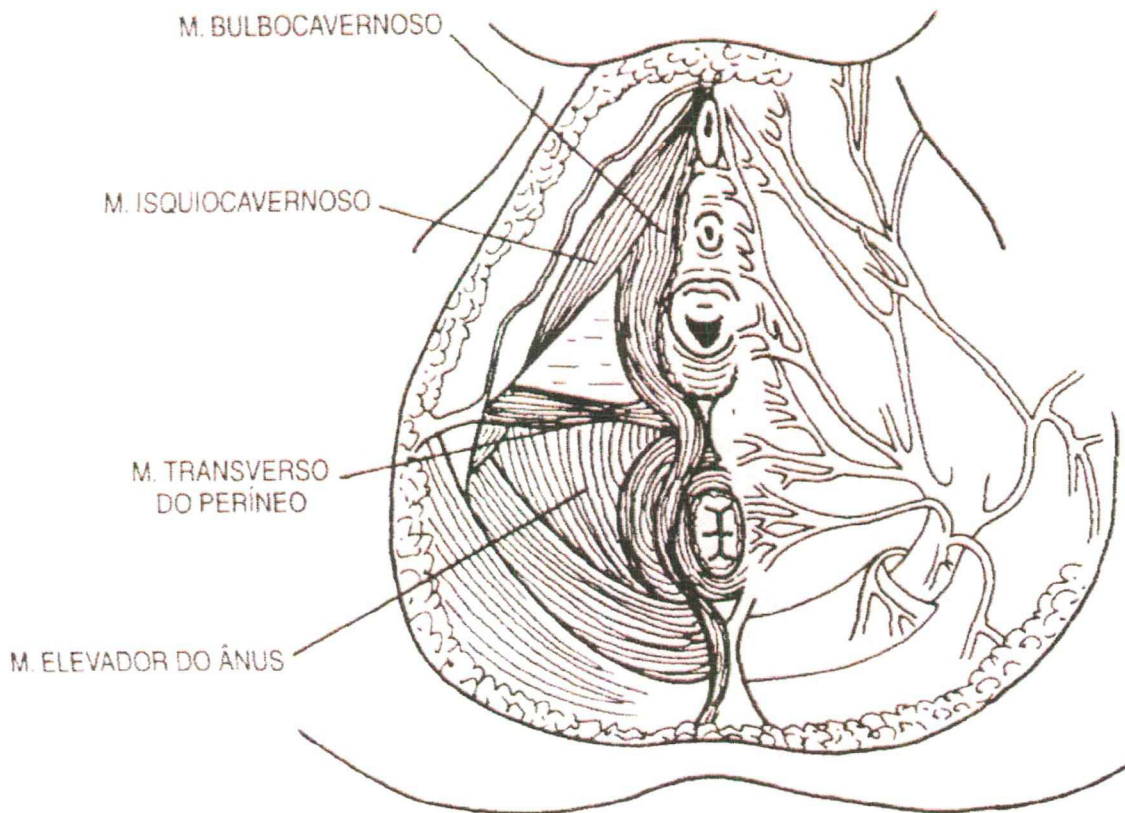


Gráfico 3 - Distribuição da PPP (%) em cada grupo



ANEXO 1

Figura: Músculos do espaço superficial do períneo e elevador do ânus.



Fonte: Ramos J, Hofmeister R. Anormalidades da estática pélvica. In: Freitas F, Menke C, Rivoire W, Passos E, editors. Rotinas em Ginecologia. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p. 116-121

ANEXO 2

R.C.P.® Produções. Rua Leônidas Alberti, 45. Bocaiúva do Sul – PR
email: capak@uol.com.br

TCC
UFSC
TO
0308

Ex.1

N.Cham. TCC UFSC TO 0308

Autor: D'agostini, Carla

Título: Avaliação da influência da episi



972814527

Ac. 254438

Ex.1 UFSC BSCCSM